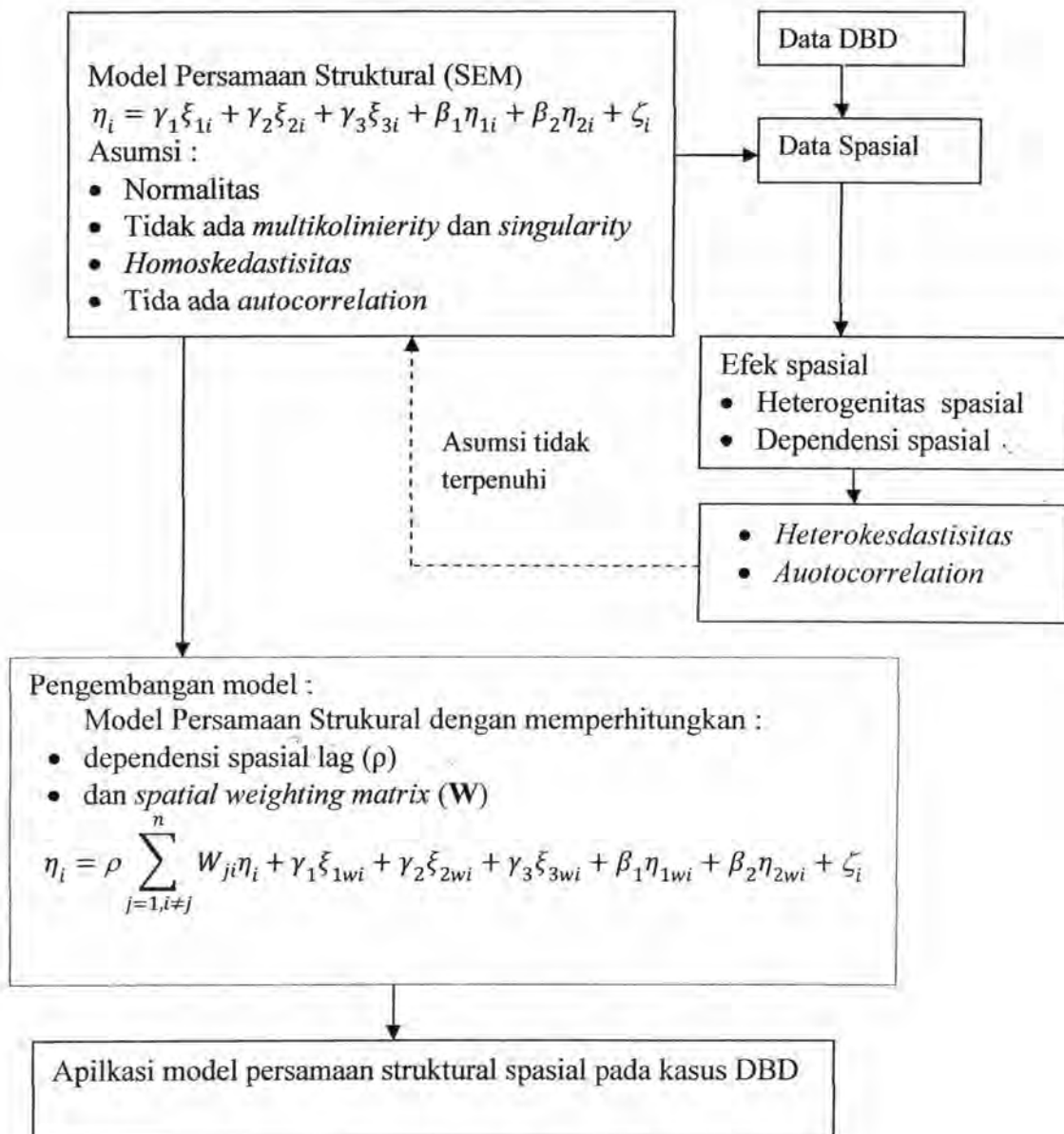


BAB 3
KERANGKA PIKIR
PENGEMBANGAN MODEL

BAB 3

KERANGKA PIKIR PENGEMBANGAN MODEL



Gambar 3.1 Kerangka pikir pengembangan model

Gambar 3.1. menjelaskan bahwa *Structural Equation Modeling* (SEM) dalam penggunaan mempunyai keterbatasan jika data observasi merupakan lokasi sebagai unit amatan, Data tersebut merupakan data spasial, dimana data spasial mempunyai efek utama, yaitu dependensi spasial dan *heterogeneity* spasial. Dependensi spasial berdampak pada dependensi error sedangkan *heterogeneity* spasial berdampak kepada *heteroskedastisitas* sehingga apabila SEM tetap digunakan sebagai alat analisis pada data spasial, maka ada asumsi tidak terpenuhi yaitu independensi error dan homoskedastisitas sehingga dapat menyebabkan estimasi parameter tidak valid.

Efek spasial yang terjadi pada kasus demam berdarah yaitu dependensi error dan *heterogeneity* spasial dapat diatasi dengan mengembangkan satu model dengan memperhitungkan dependensi spasial dan heterogenitas spasial.

Model yang terbentuk setelah memperhitungkan dependensi spasial dan *heterogeneity* dengan memperhitungkan *spatial weighting matrix* (W) disebut *Spatial Structural Equation Modeling* (SEM Spatial). Model ini pertama-tama mengalikan setiap indikator variabel laten dengan matriks pembobot terbaik (w). Perkalian dilakukan karena diasumsi bahwa jika terjadi efek spasial maka setiap indikator akan saling tergantung dari satu lokasi dengan lokasi lainnya. Setelah semua indikator variabel laten terboboti, maka dilakukan pembobotan lagi yaitu mengalikan matriks pembobot (W) dengan variabel laten respon yang sudah terboboti seperti yang dikembangkan Anselin (1988). Model yang terbentuk akan diaplikasikan pada kasus demam berdarah di Kabupaten Bone.